

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
23.03.02 Наземные транспортно-технологические
комплексы,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Стандартизация и сертификация

Направление подготовки: 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль): Стандартизация и метрология в транспортном комплексе

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 3409
Подписал: заведующий кафедрой Карпычев Владимир Александрович
Дата: 26.05.2022

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Стандартизация и сертификация» являются:

- обеспечение подготовки студентов в областях стандартизации и сертификации, которые являются инструментами обеспечения качества производимой продукции, работ, услуг.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Уметь:

- участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил

Знать:

- основные направления работ по обеспечению производства нормативно-технической документации.

Владеть:

- навыками разработки конструкторских документов (пояснительных записок, расчетов, чертежей, спецификации и др.), инструкций, отчетов, методик, стандартов организации, правил и т.д. в соответствии с установленными нормами и правилами.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами,

привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Сем. №5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	102	102
В том числе:		
Занятия лекционного типа	34	34
Занятия семинарского типа	68	68

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 78 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Стандартизация Рассматриваемые вопросы: - общие положения; - исторический обзор работ по стандартизации; - задачи стандартизации.
2	Принципы стандартизации Рассматриваемые вопросы: - принципы стандартизации; - состав принципов стандартизации.
3	Основные методы стандартизации Рассматриваемые вопросы: - состав основных методов стандартизации;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- классификация, кодирование и каталогизация.
4	Нормативные документы по стандартизации Рассматриваемые вопросы: - стандарты, нормы, правила, рекомендации; - виды стандартов.
5	Правовое обеспечение работ по стандартизации Рассматриваемые вопросы: - правовое обеспечение работ по стандартизации; - информационное обеспечение работ по стандартизации.
6	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации Рассматриваемые вопросы: - основные положения; - технические комитеты.
7	Службы стандартизации Рассматриваемые вопросы: - службы стандартизации; - финансирование работ по стандартизации.
8	Государственный контроль и надзор за соблюдением требований нормативных документов по стандартизации Рассматриваемые вопросы: - государственный контроль и надзор за соблюдением требований нормативных документов по стандартизации.
9	Виды стандартизации Рассматриваемые вопросы: - международная стандартизация; - региональная стандартизация; - национальная стандартизация; - международные организации по стандартизации.
10	Сертификация Рассматриваемые вопросы: - общие положения.
11	Области подтверждения соответствия Рассматриваемые вопросы: - общие сведения; - области подтверждения соответствия.
12	Система сертификации Рассматриваемые вопросы: - система сертификации.
13	Схемы сертификации Рассматриваемые вопросы: - схемы сертификации.
14	Стадии сертификации Рассматриваемые вопросы: - основные стадии сертификации.
15	Аккредитация Рассматриваемые вопросы: - аккредитация органов по сертификации; - аккредитация испытательных лабораторий.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
16	Системы сертификации на транспорте Рассматриваемые вопросы: - системы сертификации на транспорте.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Стандартизация В результате выполнения практического задания были рассмотрены: - общие положения; - исторический обзор работ по стандартизации; - задачи стандартизации.
2	Принципы стандартизации В результате выполнения практического задания были рассмотрены: - принципы стандартизации; - состав принципов стандартизации.
3	Основные методы стандартизации В результате выполнения практического задания были рассмотрены: - состав основных методов стандартизации; - классификация, кодирование и каталогизация.
4	Нормативные документы по стандартизации В результате выполнения практического задания были рассмотрены: - нормативные документы по стандартизации; - стандарты, нормы, правила, рекомендации; - виды стандартов.
5	Правовое обеспечение работ по стандартизации В результате выполнения практического задания были рассмотрены: - правовое обеспечение работ по стандартизации; - информационное обеспечение работ по стандартизации.
6	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации В результате выполнения практического задания были рассмотрены: - основные положения; - технические комитеты.
7	Службы стандартизации В результате выполнения практического задания были рассмотрены: - службы стандартизации; - финансирование работ по стандартизации.
8	Государственный контроль и надзор В результате выполнения практического задания были рассмотрены: - государственный контроль; - государственный надзор за соблюдением требований нормативных документов по стандартизации.
9	Виды стандартизации В результате выполнения практического задания были рассмотрены: - международная стандартизация; - региональная стандартизация; - национальная стандартизация;

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	- международные организации по стандартизации.
10	Сертификация Рассматриваемые вопросы: - общие положения.
11	Области подтверждения соответствия Рассматриваемые вопросы: - общие сведения; - области подтверждения соответствия.
12	Система сертификации Рассматриваемые вопросы: - система сертификации.
13	Схемы сертификации Рассматриваемые вопросы: - схемы сертификации.
14	Основные стадии сертификации Рассматриваемые вопросы: - основные стадии сертификации.
15	Аккредитация Рассматриваемые вопросы: - аккредитация органов по сертификации; - аккредитация испытательных лабораторий.
16	Системы сертификации на транспорте Рассматриваемые вопросы: - системы сертификации на транспорте.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Работа с лекционным материалом
3	Самостоятельное изучение разделов (тем) дисциплины(модуля)
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Метрология, стандартизация и сертификация Димов Ю.В. СПб.: Питер , 2010. – 496 с.	РГБ [сайт]. – URL: https://search.rsl.ru/ru/record/01006574345 (дата обращения: 20.01.2023)
2	Метрология, стандартизация и сертификация	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

	Лактионов Б.И., Радкевич Я.М., Схиртладзе А.Г. М.: Высш. шк. , 2010. – 235 с.	https://urait.ru/bcode/512711 (дата обращения: 20.01.2023).
3	Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте. Иванов И.А., Урушев С.В., Воробьев А.А. М.: Академия , 2012. - 332 с.	РГБ [сайт]. – URL: https://search.rsl.ru/ru/record/01008887701 (дата обращения: 20.01.2023).

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

- электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ: <http://library.miit.ru/> ;
- научно-электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>;
- некоммерческий информационный портал, в котором собрана коллекция книг, статей, научной литературы: <http://www.bibliofond.ru>;
- единый портал интернет тестирования (тесты для самообразования и контроля): www.i-exam.ru;
- поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Для проведения лекционных занятий используется:

- 1) Специализированная лекционная аудитория с компьютером, проектором и экраном;
- 2) Компьютер должен быть оснащен стандартными лицензионными программными продуктами и приложением Microsoft Office 2007 и выше;
- 3) Проведения практических занятий включает применение демонстрационных материалов, представляемых с помощью компьютера, проектора и экрана.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуются:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером. Программное обеспечение для создания текстовых и графических документов, презентаций.
2. Специализированная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 5 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель кафедры
«Машиноведение, проектирование,
стандартизация и сертификация»

М.В. Кузнецов

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Машиноведение, проектирование,
стандартизация и сертификация»

В.М. Филимонов

Согласовано:

Заведующий кафедрой МПСиС

В.А. Карпычев

Председатель учебно-методической
комиссии

С.В. Володин